

**OPTIMALISASI PRODUKSI SARUNG TANGAN GOLF DENGAN
PENDEKATAN SISTEM DINAMIS
(STUDI KASUS PT. ADI SATRIA ABADI)**

Fitri Purnamasari¹⁾, Kuncoro Harto Widodo²⁾, Suharno²⁾

ABSTRAK

PT. Adi Satria Abadi merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan sarung tangan (*glove*). PT. Adi Satria Abadi menggunakan sistem produksi *make to order*. Permasalahan pada penelitian ini pola permintaan sarung tangan mengalami fluktuatif yakni pada awal tahun permintaan produk sarung tangan tergolong rendah sedangkan pertengahan tahun permintaan produk sarung tergolong tinggi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui aliran informasi dan aliran barang antar entitas dalam sistem produksi, mengetahui jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan, dan mengetahui alternatif yang optimal dengan menyusun skenario dari nilai variabel yang telah dipertimbangkan.

Penelitian diawali dengan melakukan identifikasi terhadap produksi sarung tangan golf ,pengumpulan data dan menyusun model dasar sistem. Kemudian membuat *causa loop diagram* dan disusun model menggunakan *software* STELLA. Selanjutnya dilakukan verifikasi dan validasi. Kemudian disusun beberapa alternatif yang optimal.

Hasil penelitian ini skenario 1 dengan jumlah tenaga kerja 159 orang, produksi yang didapat 95.879 pcs dengan *defect* 5.247 pcs. Skenario 2 dengan jumlah tenaga kerja 144 orang, hasil produksi 91.444 dan *defect* 5.166 pcs. Skenario 3 dengan jumlah karyawan 133 orang, produksi 95.463 pcs dengan *defect* sebesar 5.267 pcs.

Kata Kunci : Sistem Dinamis, Produksi, Sarung Tangan

¹ Mahasiswa Teknologi Industri Pertanian, Universitas Gadjah Mada

² Staff Pengajar Teknologi Industri Pertanian, Universitas Gadjah Mada

**OPTIMIZATION OF GOLF GLOVES PRODUCTION BY A DYNAMIC
SYSTEM APPROACH
(A CASE STUDY IN PT. ADI SATRIA ABADI)**

Fitri Purnamasari¹⁾, Kuncoro Harto Widodo²⁾, Suharno²⁾

ABSTRACT

PT.Adi Satria Abadi was a golf gloves manufacturer. This company was using a make-to-order production system. The problem in this study was about demand pattern. Glove production demand experienced fluctuation at the beginning year was relatively low while in the mid-year demand was high. This research aimed to know the flow of information and the flow of goods among entities in the production system, to know the amount of employees needed in order to meet demand and to know optimal alternative by composing a scenario from variable values that had been considered.

The research was initiated by performing identification of golf gloves production, collecting data and composing a basic model system. Then made a causa loop diagram and composed a model using the STELLA software. Further, conducted verification and validation and then arranged some optimal alternatives.

The result of this study, scenario 1, with a number of 159 employees, production gained 95,879 pcs with defect of 5,247 pcs. Scenario 2 with a number of 144 employees, production results was 91,444 with defect of 5,166 pcs. Scenario 3 with a number of 133 employees yielded 95,463 pcs with defect of 5,267 pcs.

Keywords: dynamic system, production, gloves

¹ Student of Agro-Industrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, Gadjah Mada University

² Lecture of Student of Agro-Industrial Technology, Faculty of Agricultural Technology, Gadjah Mada University